

ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2021:02

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING
I FORM AV SCHAKTNINGSÖVERVAKNING

Schaktningsövervakning i Årdala

L1983:7863, L1983:8139 L1983:8242, L2020:11670, L2020:11674, L2021:224

Sannerby 1:9, Sibro 1:2, Sibro 1:7, Sibro 1:12, Dalstorp 1:3

Årdala socken

Flens kommun

Södermanland

Erica Strengbom



ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB

Radiatorvägen 11, 702 27 Örebro

Telefon 019-609 04 10

www.arkeologgruppen.se

arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översigtskarta över Södermanlands län med platsen för
schaktningsövervakningen markerad i rött.*



© 2020 Arkeologgruppen AB
Arkeologgruppen rapport 2021:02

Författare	Erica Strengbom
Kvalitetsgranskning	Helmut Bergold
Grafisk form	Nina Balknäs
Omslagsfoto	Gravfält L1983:8139
Foto	Arkeologgruppen AB om inte annat anges i figurtexten.

Upphovsrätt, om inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY.
Villkor finns tillgängliga på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

Fastighetskartan: © Lantmäteriet Dnr: R50223371_200001

Terrängkartan, samt GSD-Översiktskartan: Lantmäteriet (CC0)



ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2021:02

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING
I FORM AV SCHAKTNINGSÖVERVAKNING

Schaktningsövervakning i Årdala

L1983:7863, L1983:8139 L1983:8242, L2020:11670, L2020:11674, L2021:224

Sannerby 1:9, Sibro 1:2, Sibro 1:7, Sibro 1:12, Dalstorp 1:3

Årdala socken

Flens kommun

Södermanland

Erica Strengbom

Lst dnr 431-4547-2017

Tekniska och administrativa uppgifter

Län	Södermanland
Kommun	Flen
Landskap	Södermanland
Socken	Årdala
Fastigheter	Sannerby 1:9, Sibro 1:2, Sibro 1:7, Sibro 1:12, Dalstorp 1:3
Fornlämningsnummer	L1983:7863, L1983:8139 L1983:8242, L2020:11670, L2020:11674, L2021:224
Lämningsstyp	Boplatser, gravfält
Datering	Förhistorisk
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning i form av chaktningsövervakning
Länsstyrelsens beslutsdatum	2017-12-07, tillägg 2020-03-20
Länsstyrelsens diarienummer	431-4547-2017
Uppdragsnummer i Fornreg	201800688
Arkeologgruppens projektnummer	2017_86
Projektledare	Erica Strengbom
Fältpersonal	Erica Strengbom
Undersökningstid	2020-04-28 till 2020-08-31
Undersökt yta	400 löpmeter 215 kvm
Inmätningsteknik	Handhållen GPS
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

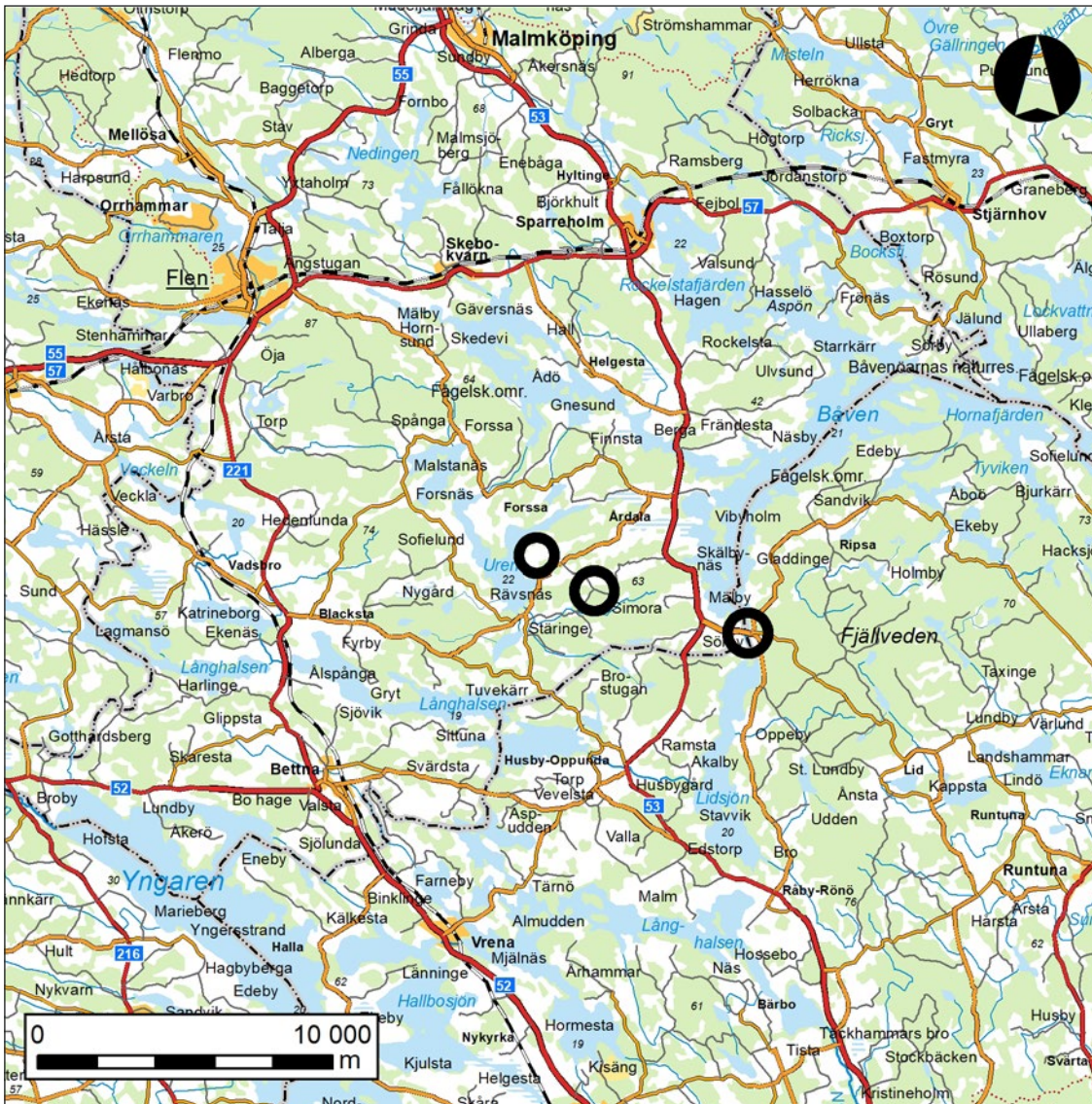
Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

Inga fynd tillvaratogs.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	5
Bakgrund och kulturmiljö	6
Område 1 – Sibro	6
Område 2 – Sannerby	8
Område 3 – Dalstorp	10
Syfte och målgrupper	10
Metod och genomförande	10
Resultat	12
Område 1 – Sibro L1983:7863	12
Område 2 – Sannerby	16
Område 3 – Dalstorp	18
Tolkning	20
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen	20
Referenser	21
Bilagor	22
<i>Bilaga 1. Schakttabell</i>	<i>22</i>
<i>Bilaga 2. Anläggningstabell</i>	<i>23</i>
<i>Bilaga 3. Vedartsanalys</i>	<i>24</i>
<i>Bilaga 4. ¹⁴C-analys</i>	<i>25</i>



Figur 1. Karta över Årdala socken med platsen för de tre övervakade områdena markerad med en svart cirkel. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Arbetet skedde i samband med att Netel AB grävde ner fiberkablar inom och intill tre fornlämningsområden i Årdala socken, Flens kommun, Södermanland. Sammanlagt övervakades tre delområden och tre testgropar. Undersökningsområdena berörde två boplatser och ett gravfält. Vid schaktningsövervakningen framkom ett kol- och sotlager, tre kokgropar och två stolphål inom område 1. I område 2 påträffades en härdbotten och en stenpackning. I område 3 upptäcktes och undersöktes ytterligare en härd.

Inledning

Den ursprungliga undersökningsplanen och beslut i ärendet kom år 2017, men arbetet med fiberdragningen lades ner samma år. Schaktning hade skett genom ett fornlämningsområde (L1983:8242) (som berör detta ärende) utan tillstånd från Länsstyrelsen. Ärendet polisanmälades av Länsstyrelsen och schaktningsarbetet återupptogs inte förrän våren 2020, då med ett tillägg i beslutet att den skarvgrop som skulle grävas inom fornlämningsområdet skulle övervakas. På plats för övervakningen upptäcktes att kabeln låg för grunt och en stor del av sträckan behövde därför grävas om. I augusti månad år 2020 påbörjades schaktningsarbetet för nydragningen av kabeln. Då man stötte på berg i åkermarken (platsen för det tilltänka kabelschaktet) flyttades schaktet och grävdes genom gårdsplanen istället.

Den ursprungliga undersökningsplanen omfattade ytterligare två områden intill ett gravfält (L1983:7501 (Årdala 105:1)) och en stensättning (L1983:7243 (Årdala 227:1)) som inte ingått i fältarbetet. Vid gravfältet hade fiberkabel redan installerats. Kabeln plöjdes troligen ner redan år 2017. Vid stensättningen skulle kabeln förläggas i ett befintligt rör varför ingen övervakning behövdes.

Sammanlagt har tre områden övervakats. Det rör sig om schaktningsövervakning intill ovan nämnda stenåldersboplatser L1983:8242 (Årdala 150:1), inom möjlig fornlämning L1983:7863 (Årdala 234) och intill gravfält L1983:8139 (Årdala 106:1). Undersökningen genomfördes av Arkeologgruppen AB under perioden april – augusti 2020 och uppdragsgivare var Netel AB på uppdrag av IP-Only Networks AB.

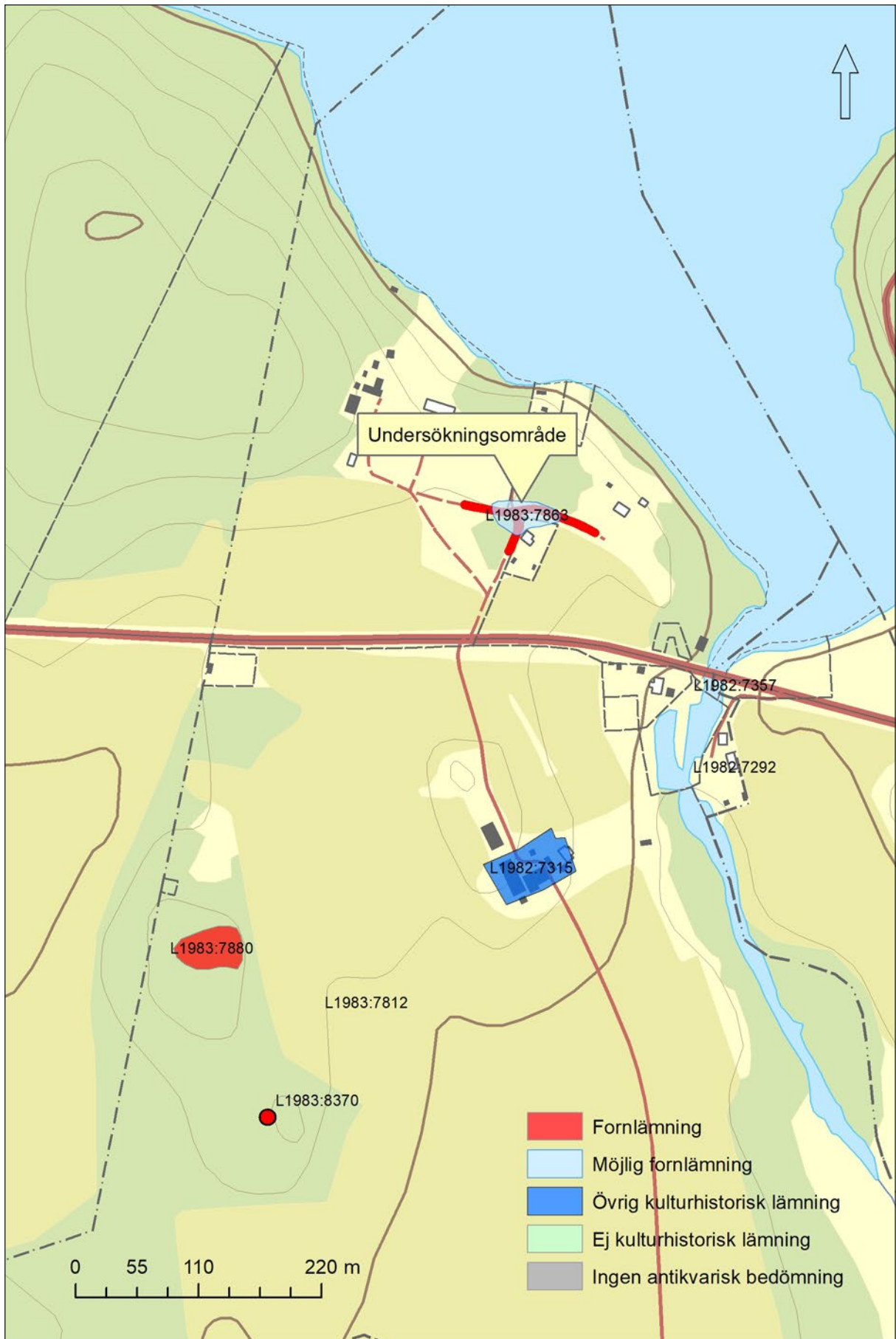
Bakgrund och kulturmiljö

Årdala socken ligger öster om Flen med sjön Båven i öster och norr, Långhalsen i sydväst och Uren i nordöst. Socknen är en starkt kuperad skogsbygd med odlingsbygd runt sjöarna.

Område 1 – Sibro

Området för schaktet ligger inom en registrerad boplats (L1983:7863) vilken beskrivs i Kulturmiljöregistret (härefter förkortat KMR) som ett 0,7 meter tjockt lager av kol och sot inom en 100×40 meter stor yta. Den var innan schaktningsövervakningen registrerad som en möjlig fornlämning (då fler lämningar har påträffats inom området, varav ett stolphål daterats till vendeltid har boplatsen omregistrerats till fornlämning inom ramen för detta projekt). Cirka 200 meter söder om område 1 ligger Sibro gårdstomt (L1982:7316), vars äldsta skriftliga belägg är från år 1490, "vid sidebro" (se beskrivning i KMR).

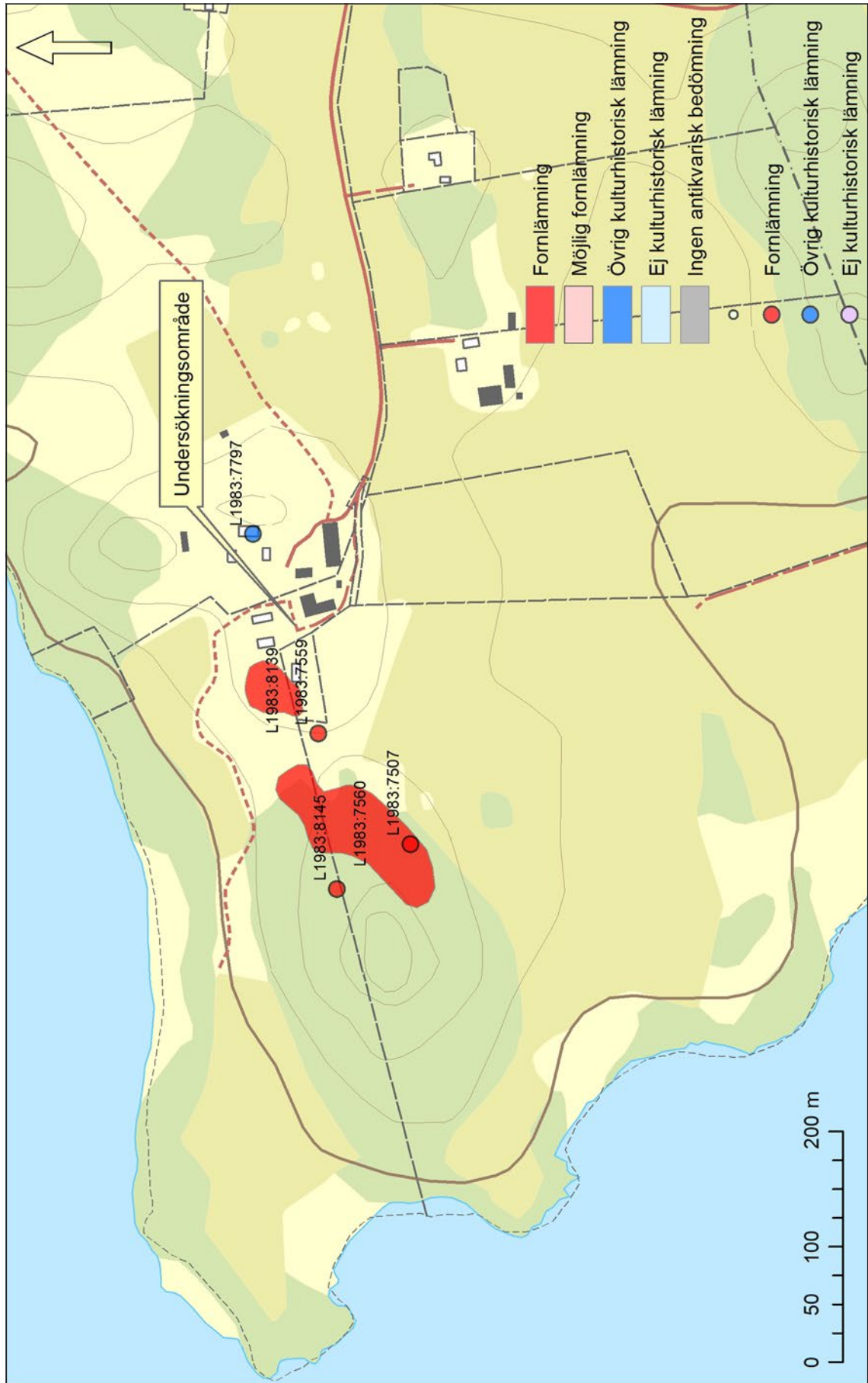
Strax sydöst om undersökningsområde 1 ligger Sibro kvarn (L1982:7357). Efter att den gamla vattendrivna kvarnen rasat år 1910, byggdes nuvarande kvarn på västra sidan av ån. L1982:7292 Sibro gamla kvarn, uppgift om. En vattenhjulsdriven kvarn raserade år 1910, vilket borde vara denna kvarn. Enligt en karta från år 1636 (geometrisk avfattning) låg Sibro kvarn på östra sidan av ån (www.fornreg.se).



Figur 2. Fornlämningsskildringen kring område 1. Skala 1:5 000.

Område 2 – Sannerby

Schaktet grävdes intill gravfält L1983:8139. Gravfältet består av två högar, fem runda stensättningar och en kvadratisk stensättning. Strax västerut finns ytterligare ett större gravfält (L1983:7560) bestående av 14 högar och 23 runda stensättningar. I gravfältets södra del finns en husterrass (L1983:7507). Gravfältet är omgivet av ensamliggande stensättningar (L1983:7559 och L1983:8145). Sannerby ska också ha varit den ursprungliga platsen för runsten SÖ319, men redan på 1700-talet flyttades stenen till Stäringe herrgård, vilket framgår av Rannsakningarna (se beskrivning i Kringla). Den ursprungliga platsen för runstenen vid Sannerby utpekades av byborna till gravfältet L1983:8139 (Årdala 106:1). Till samma slutsats kommer Nils Dencher, vilken besökt byn år 1935 (ATA 1935:2976, www.kringla.nu).



Figur 3. Fornlämningsbilden kring område 2. Skala 1:5 000.

Område 3 – Dalstorp

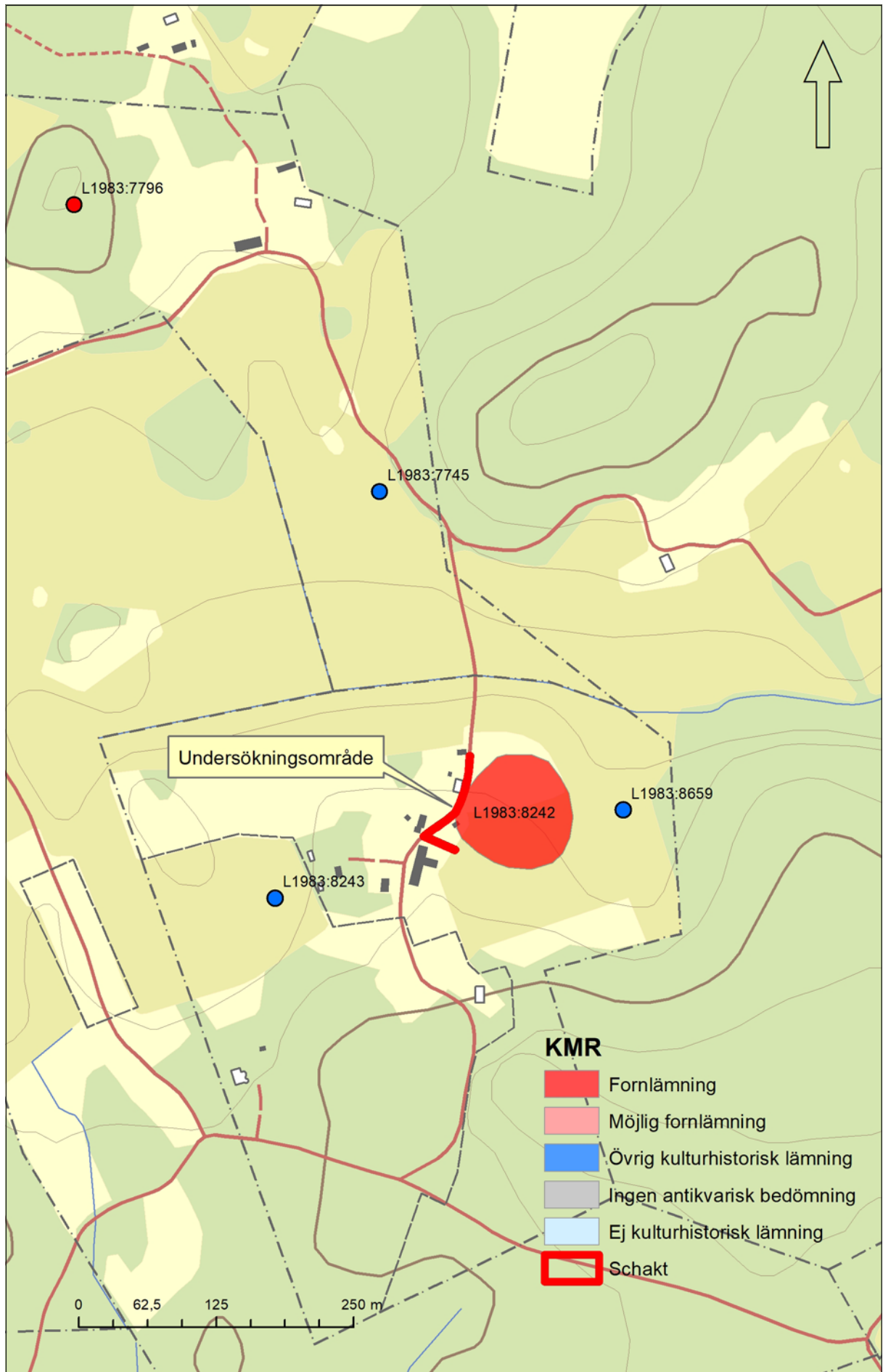
Område 3 består av boplatsen L1983:8242 där ett 15 tal stenyxor och mejslar hittats. Flera fyndplatser för ytterligare yxor och en pilspets har påträffats inom gårdens ägor (L1983:8243, L1983:8745, L1983:8659). Cirka 500 meter norr om Dalstorp finns en ensamliggande stensättning (L1983:7796). I övrigt finns inga kända lämningar i området.

Syfte och målgrupper

Syftet med den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning var att löpande undersöka och dokumentera de delar av fornlämningen som berördes av arbetsföretaget samt att ta tillvara fynd. Målgrupper var i första hand Länsstyrelsen och företagarna.

Metod och genomförande

Den arkeologiska undersökningen utfördes som en schaktningsövervakning, vilket innebar att schaktningsarbetet övervakades i delsträckor där nya ledningsschakt togs upp i fornlämning eller fornlämningsområde. Schakten för fiberledningarna grävdes med cirka 0,3–0,5 meters bredd och med cirka 0,2–0,7 meters djup. Schaktningen utfördes med maskin. Där anläggningar påträffades rensades de fram och bedömdes till karaktär och avgränsades varpå de mättes in, fotograferades i plan, undersöktes och beskrevs i text. Mätning skedde med handhållen GPS i koordinatsystemet SWEREF 99TM. Mätdata överfördes och redigerades i ArcGIS 10.3.1. De områden som övervakades redovisas i resultatdelen som område 1–3.



Figur 4. Fornlämningsskildringen kring område 3. Skala 1:5 000.

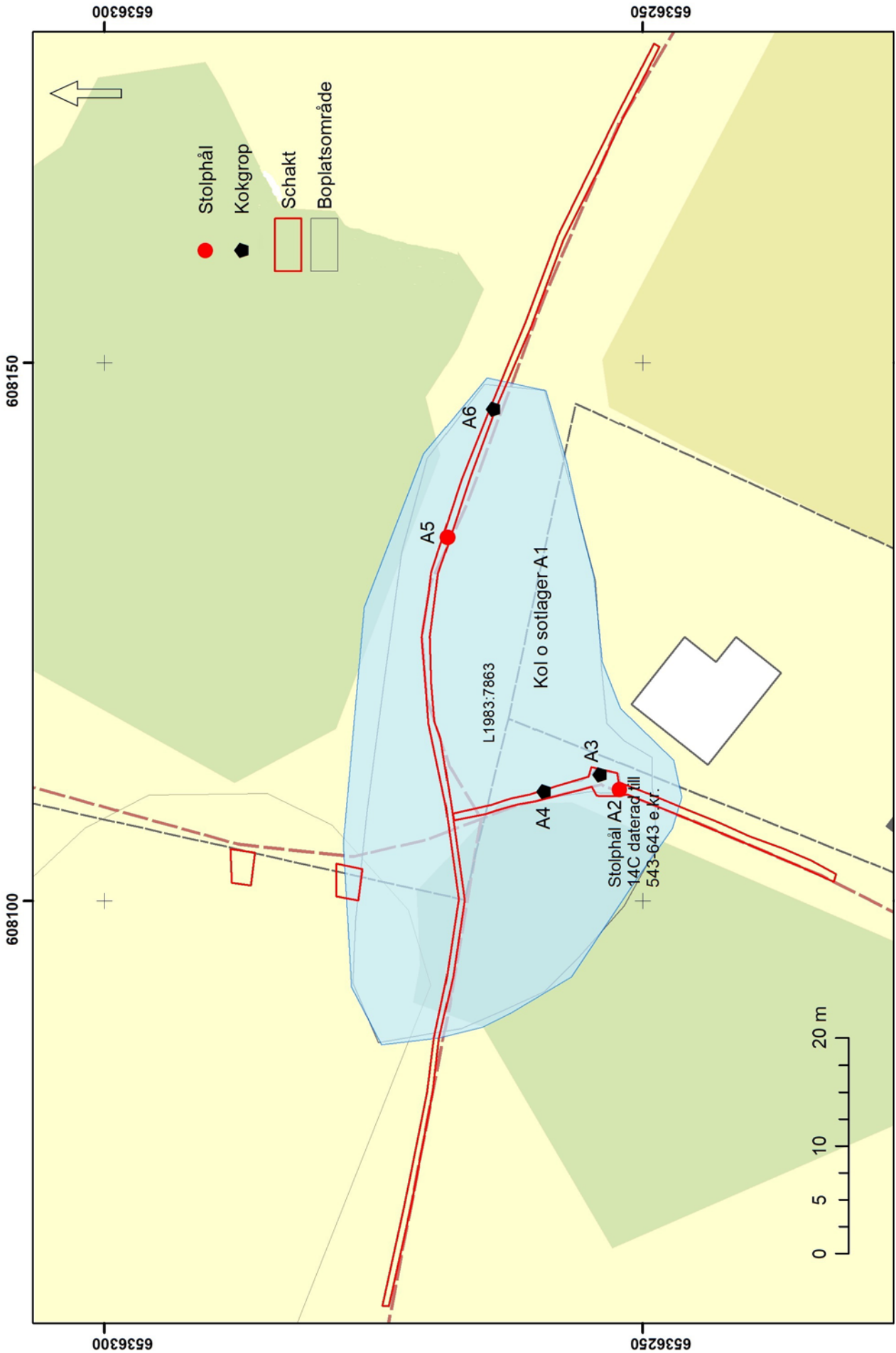
Resultat

Tre områden i Årdala socken övervakades inom ramen för detta projekt. Nedan beskrivs resultaten inom respektive område.

Område 1 – Sibro L1983:7863

I område 1 övervakades sammanlagt cirka 175 löpmeter kabelschakt och två testgropar om cirka 2×2 meter. Testgroparna grävdes för att fastställa begränsningen av det kol- och sotlager som var registrerat i KMR som L1983:7863. Schaktet grävdes till en bredd av 0,5 meter och djupet var cirka 0,7 meter. Stratigrafin bestod av påförda lager väggrus och undergrunden bestod av sand. Schaktet drogs från söder längs den bruksväg som löper genom lämningsen mot norr över backkrönet. I höjd med den fastighet som ligger närmast vägen i slutningen påträffades sot- och kollagret. Lagret framkom direkt under väggruset och bestod av sotig siltig sand, bitvis med inslag av kolstybb. Lagrets tjocklek varierade från 0,10–0,25 meter. Under lagret fanns ett stolphål och två kokgropar inom en cirka 10 meter stor yta. Stolphålet A2 var cirka 0,4 meter i diameter och hade ett djup av 0,15 meter. Kol från stolphålet har ¹⁴C-daterats till 543–643 e. Kr. 2 kal sigma (Ua-68281 1495±29 BP, se bilaga 4). Strax intill stolphålet fanns kokgrop A3. Kokgropen mätte 0,9×0,6 meter och var 0,10 meter djup. Den var fylld av sot samt skärvig och eldpåverkad sten. Cirka sju meter norrut påträffades ytterligare en kokgrop (A4). Denna kokgrop likande A3 både i form och till fyllning, men var något mindre. Schaktningen fortsatte norrut och kom att korsa en äldre vägbank (den gamla landsvägen till Sibro kvarn). I höjd med vägbanken grävdes schaktet vidare mot öster. I öster längs med vägbanken påträffades ytterligare ett stolphål (A5) och en liten rund kokgrop (A6). Nästföljande dag grävdes två testgropar norrut för att fastställa begränsningen av kol- och sotlagret. Schaktet grävdes också västerut ett femtiotal meter där kol- och sotlaget var synligt ett tiotal meter. I övrigt inga ytterligare anläggningar.

Genom schaktningsövervakningen har boplatssytan med kol- och sotlagret begränsats till en yta om cirka 60×30 meter. Anläggningarna är registrerade i KMR som del av L1983:7863 och den antikvariska bedömningen har ändrats från möjlig fornlämning till fornlämning.



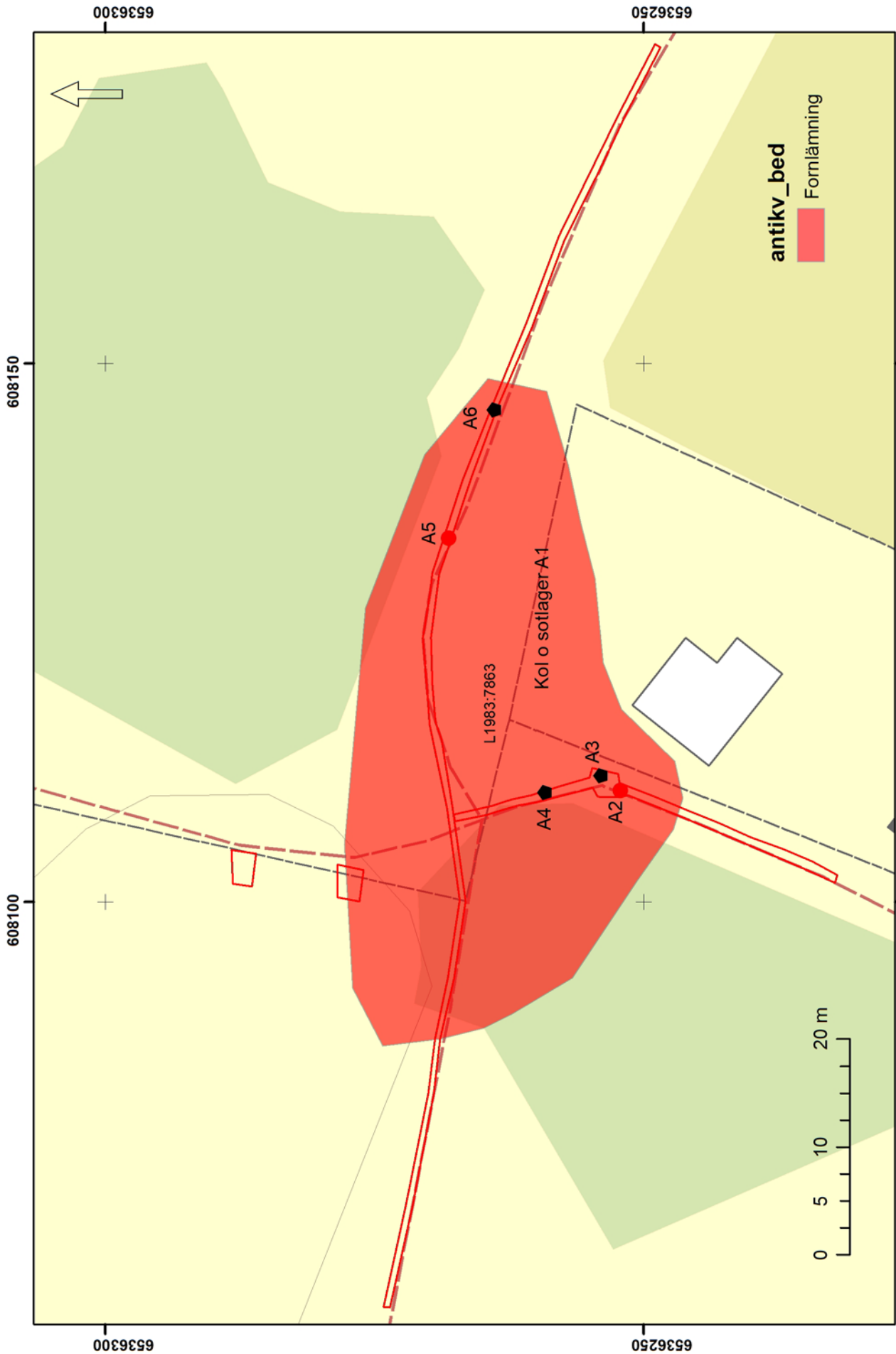
Figur 5. Plan över område 1 med schakt och inmätta anläggningar. Skala 1:500.



Figur 6. Kokgrop A3 sedd från väster.



Figur 7. Kol- och sotlager A1 sett från öster.



Figur 8. Lämnningen L1983:7863 ändrad till fornlämning. Skala 1:500.

Område 2 – Sannerby

I område 2 övervakades en cirka 110 meter lång sträcka intill gravfältet L1983:8139. Gravfältet ligger på en höjdrygg med berghällar och stenblock. På höjden intill gravfältet ligger också den historiska bebyggelsen. Direkt sydöst om gravfältet ligger Lillgården, ett gårdshus som uppfördes på 1600-talet. Öster om gravfältet ligger Mellangården. Dessa två fastigheter skulle båda anslutas med fiber.

Schaktet grävdes från söder mot höjdpartiet med bebyggelsen och var cirka 0,5 meter brett med ett djup av 0,5–0,7 meter. Undergrunden bestod av blockig morän med berghällar. Ett mindre anslutningsschakt om cirka 25 meter handgrävdes också från Lillgården i väster. I den södra delen av schaktet i höjd med ladugården påträffades en härdbotten (A20). Den bevarade delen var 0,5×0,3 meter stor och hade ett bevarat djup på 0,03 meter. Kol har ¹⁴C-daterats till vendel-/vikingatid 689–887 e.Kr 2 kal sigma (Ua-68279 1219±29 BP, se bilaga 4). Härden är registrerad i KMR som L2020:11670.

Intill Lillgården i väster började ett anslutningsschakt grävas genom trädgården. Under trädgårdsväxter, bärbuskar och torv framkom en stenpackning (A21) som var cirka 5×6 meter stor. Stenpackningen syntes i ytan som en svagt välvd förhöjning. I ytan fanns inga synliga stenar, men direkt under torven framkom kantiga stenar i storleken 0,15–0,3 meter. Matjord med fynd av glaserat rödgods låg mellan stenarna. Med tanke på närheten till gravfältet kan det trots den historiska keramikerna handla om en förhistorisk grav varför anläggningen efter dokumentation lämnades orörd. Istället flyttades schaktet och grävdes längre söderut. Stenpackningen är registrerad i KMR som möjlig fornlämning L2020:11 674.

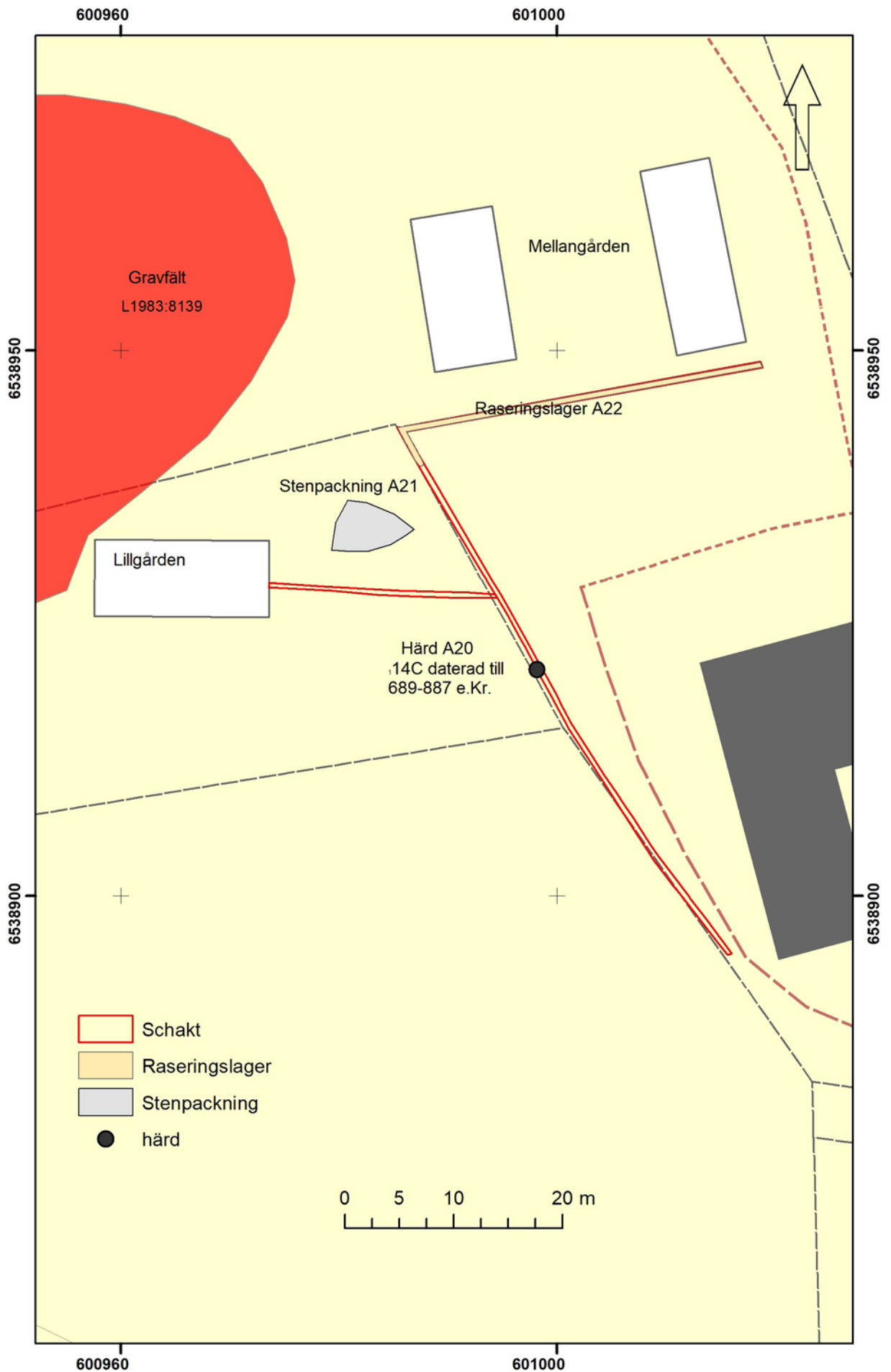
Schaktningen fortsatte sedan norrut över gårdsplanen och i höjd med Mellangården svängde schaktet och grävdes längs med byggnaderna österut. Här fanns ett raseringslager med sot, kol, murbruk, sten och tegel. I lagret noterades också flintgods, vilket indikerar att det är rivningsmaterial från 1800/1900-tal.



Figur 9. Anslutningsschakt med Lillgården i bakgrunden. Sett från öster.



Figur 10. Schaktning längs med Mellangården. Sett från öster.



Figur 11. Schakt och inmätta anläggningar i område 2. Skala 1:500.



Figur 13. Platsen för stenåldersboplatsen L1983:8242 sedd från söder.

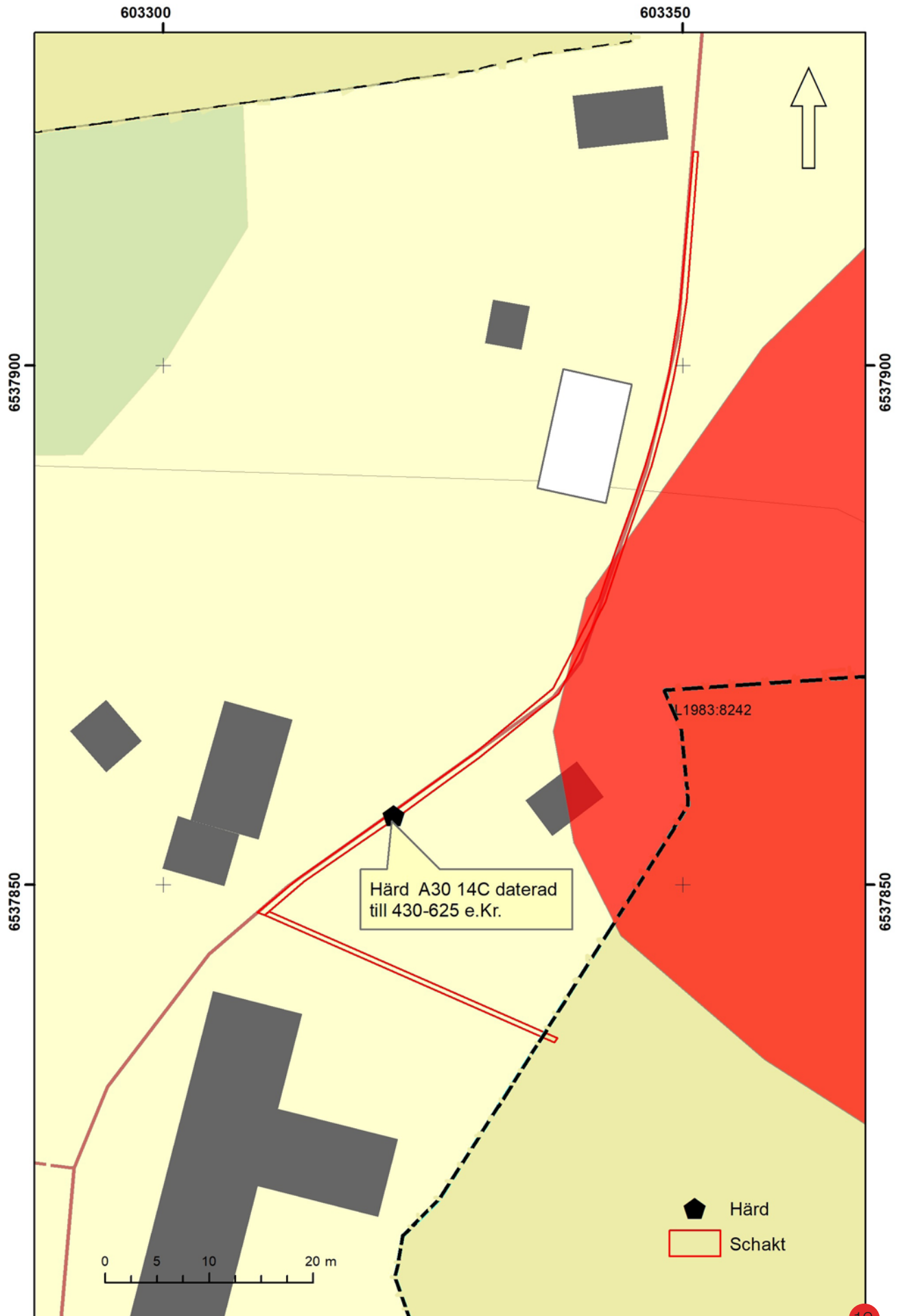
Område 3 – Dalstorp

Området kring boplatsen L1983:8242 tillkom i ärendet våren 2020. Meningen var att en skarvgrop skulle grävas för att sammankoppla redan nedgrävda fiberkablar. På plats upptäcktes dock att kablarna inte var lagda tillräckligt djupt. Det ledde till att en större sträcka i området behövde grävas om. Schaktningen påbörjades i åkermark norr om gården, men då berggrund dök upp direkt under ploglagret förlades schaktet i vägrenen istället.

Schaktet grävdes i vägkanten förbi bostadshuset och över gårdsplanen. En sammanlagd sträcka av cirka 110 meter övervakades. Schaktet grävdes till en bredd av 0,4–0,5 meter och hade ett djup på 0,6–0,7 meter.

I schaktväggen syntes varviga gårdslager i form av sand och grus. Undergrunden bestod av sand med enstaka stenar. I höjd med uthuset framkom botten av en härd. Härden låg under varviga lager av gårdsgrus och sand och mätte 0,5x0,3 meter med ett bevarat djup av 0,03 meter. Lämpligt kol med låg egenålder plockades ut i en vedartsanalys och skickades vidare för ¹⁴C-datering. Kolet från härden har daterats till 430–635 e.Kr 2 kal sigma (Ua-68280 1530±41 BP, se bilaga 2 och 4). Härden är registrerad i KMR som L2021:224.

Strax efter härden grävdes schaktet i östlig riktning mot åkern i cirka 25 meter.



Figur 12. Schakt och inmätta anläggningar i område 3. Skala 1:500.

Tolkning

De tre daterade anläggningar A2, A20 och A30 visar på aktiviteter under järnåldern i alla tre områden. I område 1 där både stolphål och kokgropar förekom tillsammans med ett omfattande sot- och kollager kan det handla om en boplats, men de grävda ytorna är för små för att fastställa om det rör sig om byggnader. Det omfattande kol- och sotlagret i området innehöll en del kolstybb och kan vara restprodukter efter kolning. Inga kända kolningslämningar finns dock i området.

I område 2 bör härden sättas i samband med det intilliggande gravfältet. Härden kan indikera att en eller flera boplatser finns i området, men det kan också röra sig om spår efter ritualer med koppling till begravningsceremonier på det intilliggande gravfältet. Den stenpackning som påträffades strax sydväst om gravfältet kan vara en grav, men då det förekom både tegel och glaserat röd gods mellan stenarna skulle lämningen mycket väl ha ett samband med den historiska bebyggelsen.

Den daterade härden intill stenåldersboplatsen i område 3 visar att det funnits aktivitet i Dalstorp även under järnåldern.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Den ursprungliga undersökningsplanen och beslut i ärendet är från år 2017, men arbetet med ledningsschakten avbröts. Ett av områdena som berör detta arbete (L1983:8242) hade grävts utan tillstånd från Länsstyrelsen. Ärendet polisanmälades av Länsstyrelsen och arbetet återupptogs inte förrän våren 2020, då med ett tillägg i beslutet att den skarvgrop som skulle grävas inom fornlämningsområdet skulle övervakas. På plats för övervakningen upptäcktes att kabeln låg för grunt och en stor del av sträckan behövde därför grävas om. I augusti månad övervakades en cirka 100 meter lång sträcka intill fornlämning L1983:8242.

Den ursprungliga undersökningsplanen omfattade ytterligare två områden, dels intill gravfält L1983:7501 (Årdala 105:1), dels vid stensättning L1983:7243 (Årdala 227:1). Vid gravfältet hade fiberkabel redan installerats. Kabeln plöjdes troligen ner redan år 2017. Vid stensättningen skulle kabeln förläggas i ett befintligt rör varför ingen övervakning behövdes. Länsstyrelsen har meddelats om dessa händelser och ändringar. I övrigt genomfördes de arkeologiska undersökningarna enligt undersökningsplanen.

Referenser

Tryckta källor

Sjögren O, 1929. *Sverige geografisk beskrivning del 1. Stockholms stad, Stockholms, Uppsala och Södermanlands län*. Stockholm.

Webbmaterial

Fornreg (raa.se) Årdala socken 2021-01-19

ww.kringla.nu 2021-01-19

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Nr	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Beskrivning
Område 1				
100	175 m	0,4–1 m	0,6–0,7	Omr 1. Väggrus. Kol-och sotlager undergrundsand.
101	2	2	0,4	Testschakt. Torv 0,10 m, 0,15 m. Undergrund sand.
102	2	2	0,4	Testschakt. Torv 0,10 m, kol-och sotlager framkom direkt under torven.
Område 2				
200	110	0,4–05	0,4–0,6	Torv 0,10 grus/rivningslager 0,10–0,20 m. Undergrund morän.
201	25	0,2	0,3	Smalt handgrävt anslutningsschakt schakt till Lillgården. Torv 0,1 .matjord 0,15 undergrund morän.
Område 3				
300	110	0,4-0,5	0,6-0,7	Varviga lager av gårdsgrus 0,4 m, därefter steril sand.
301	10	2	0,2-0,5	Testschakt i åkermark för att söka efter kabel. Berg framkom bitvis direkt under ett 0,2 meter tjockt ploglager. Schaktet flyttades till gårdsplanen.

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anr	Typ	Lämningsnr	Beskrivning	övrigt
Omr 1				
1	Kol- och sotlager	234:1 L1983:7863	Omfattande lager bestående av sot och kolstybb inom en yta om 40x20 m. Ligger direkt under gårdsgrus. Bitvis synligt i markytan	Övrig kulturhistorisk lämning. Ny geometri är inlagd
2	Stolphål	L1983:7863	Stolphål inom boplotsområde. 0,4 m i diameter. 0,15 m djupt. Fylld med mörkgrå sandig silt.	Undersökt och borttagen. 14 c daterad till 543–643 e.Kr. (2 cal sigma) Ua-68281 1495+/-29 BP
3	Kokgrop	L1983:7863	Kokgrop inom boplotsområde. Framkom under sot och kollager. 0,9x0,6 meter. 0,1 m djup. Fylld med sot och skärvig sten. Inget kol.	Undersökt och borttagen.
4	Kokgrop	L1983:7863	Kokgrop inom boplotsområde Framkom under sot- och kollager. 0,7x0,4 m och 0,10 m djup. Fylld med sot och skärvig sten	Undersökt och borttagen.
5	Stolphål	L1983:7863	Stolphål inom boplotsområde. Låg intill vägbank. 0,5 m i diameter, 0,15 m djup. Fylld med gråbrun sandig silt.	Undersökt och borttagen
6	Kokgrop	L1983:7863	Kokgrop inom boplotsområde. Mätte 0,6 m i diameter och var 0,2 meter djup. Fylld med sot och skärvig sten.	Undersökt och borttagen.
Omr 2				
20	Härdbotten	L2020:11670	Väster om gravfält 106:1 0,5x0,3 endast ett 0,03 m tunt kollager bevarat	Undersökt och borttagen 14C daterad till 689-887 e.Kr. (Ua-68279 1219+/-29BP
21	Stenpackning	L2020:11674	Stenpackning inom ett område som var cirka 5x6 meter. Synligt som en svagt våld förhöjning med trädgårdsväxter. I ytan inga synliga stenar. ytan torvades av och stenpackning framkom under torven. Matjord med fynd av glaserat rödgods mellan stenar. Anläggningen kan vara en grav eller relaterat till det närliggande 1600-tals torpet. Schaktet flyttades och anläggningen finns bevarad.	Dokumenterad och bevarad.
22	Raseringslager		Raseringslager med sot, kol, tegel och murbruk synligt i schaktet i cirka 40 meter.	Fynd av flintgods indikerar 18/1900-tal.
Omr 3				
30	Härdbotten	L2021:224	Botten av hård 0,5x0,3 m, djup 0,04 m. Sandig silt med kol och sot.	Undersökt och borttagen. 14C daterad till 430–635 e.Kr. (Ua-68280 15130+/-41BP

Bilaga 3. Vedartsanalys

Ulf Strucke, Antraco HB

ProjektId 2359

Södermanland, Flens kommun, Årdala socken, Sibro 1:2 m.fl., L1983:8242 (Årdala 234:1), Boplats

Stolphål, A2

Provet rensades siltig sand. Den tillvaratagna linden var kraftigt rötad med oförkolnade partier. Barken kommer troligen även den från lind, men bedömningen är inte helt säker.

Bark skickad för datering.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Bark	Lind
0,7	0,7	32	32	23	9

ProjektId 2357

Södermanland, Flens kommun, Årdala socken, Dalstorp 1:3, L1983:8242 (Årdala 150:1), Boplats

Härd, A30

Provet rensades sand. Endast en liten andel träkol kunde tas tillvara. Samtliga fragment var av **lönn. Veden har rötats innan den brunnit.**

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Lönn
<0,1	0,1	8	8	8

ProjektId 2358

Södermanland, Flens kommun, Årdala socken, Sannerby 2:6, L1983:8139 (Årdala 106:1), Gravfält

Härd, 20

Provet innehöll förutom träkol endast ett fåtal oförkolnade rottrådar. Granen kommer från en avbruten kvist som vuxit in i stammen (knagg). För datering valdes fragment av tall från ung stam.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran	Tall
0,4	0,4	9	9	4	5

Bilaga 4. ^{14}C -analys



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2020-12-03

Erica Strengbom
Arkeologgruppen i Örebro AB
Radiatorvägen 11
702 27 ÖREBRO

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Årdala, Flen, Södermanland. (p 3196)

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

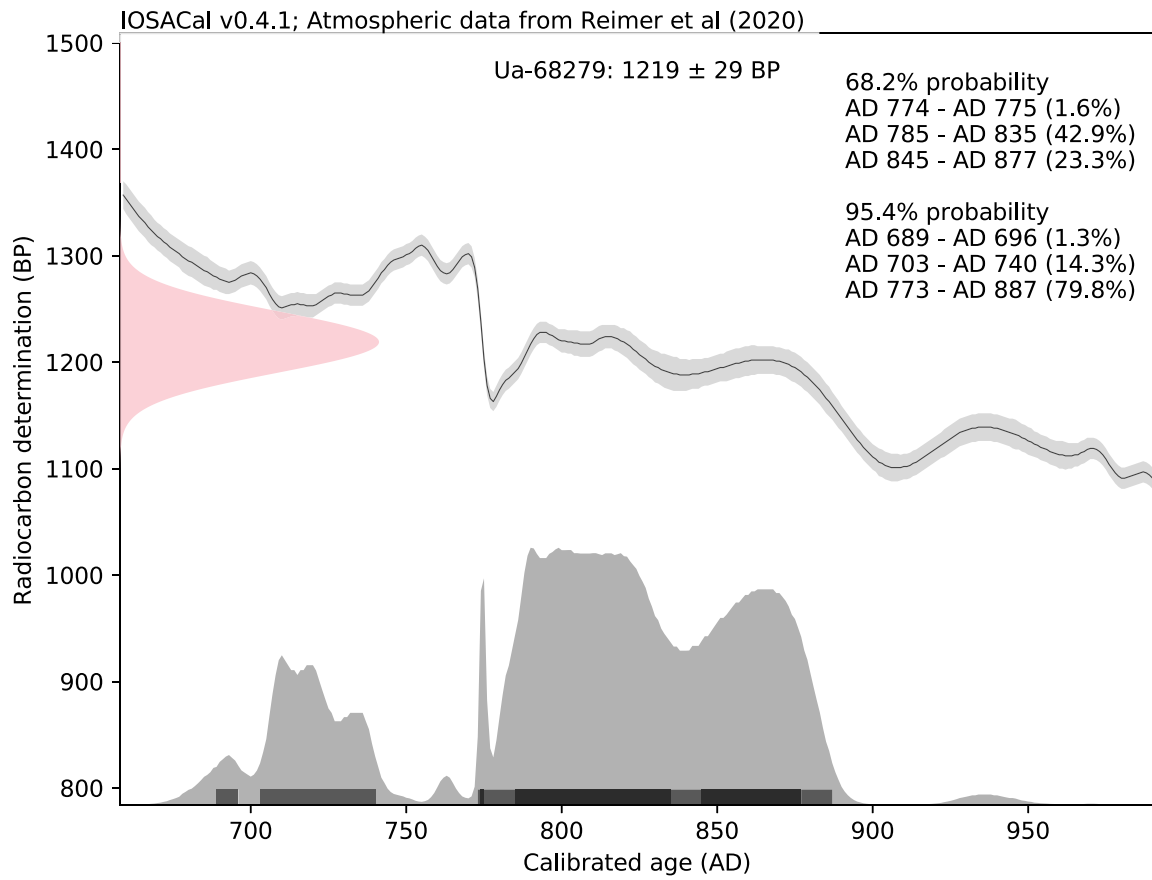
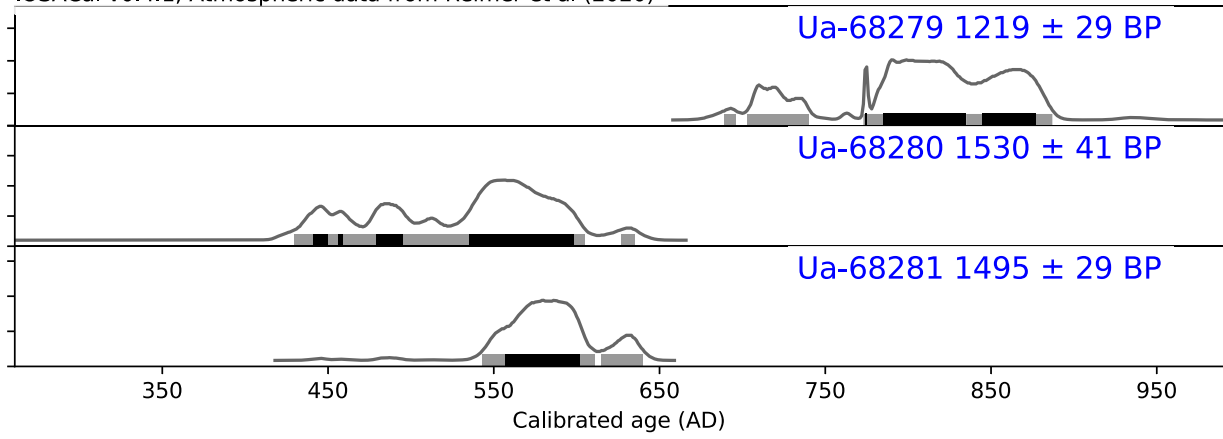
Labbnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-68279	106 A20	-23,7	1 219 ± 29
Ua-68280	150 A30	-30,6	1 530 ± 41
Ua-68281	234 A2	-30,0	1 495 ± 29

Med vänliga hälsningar

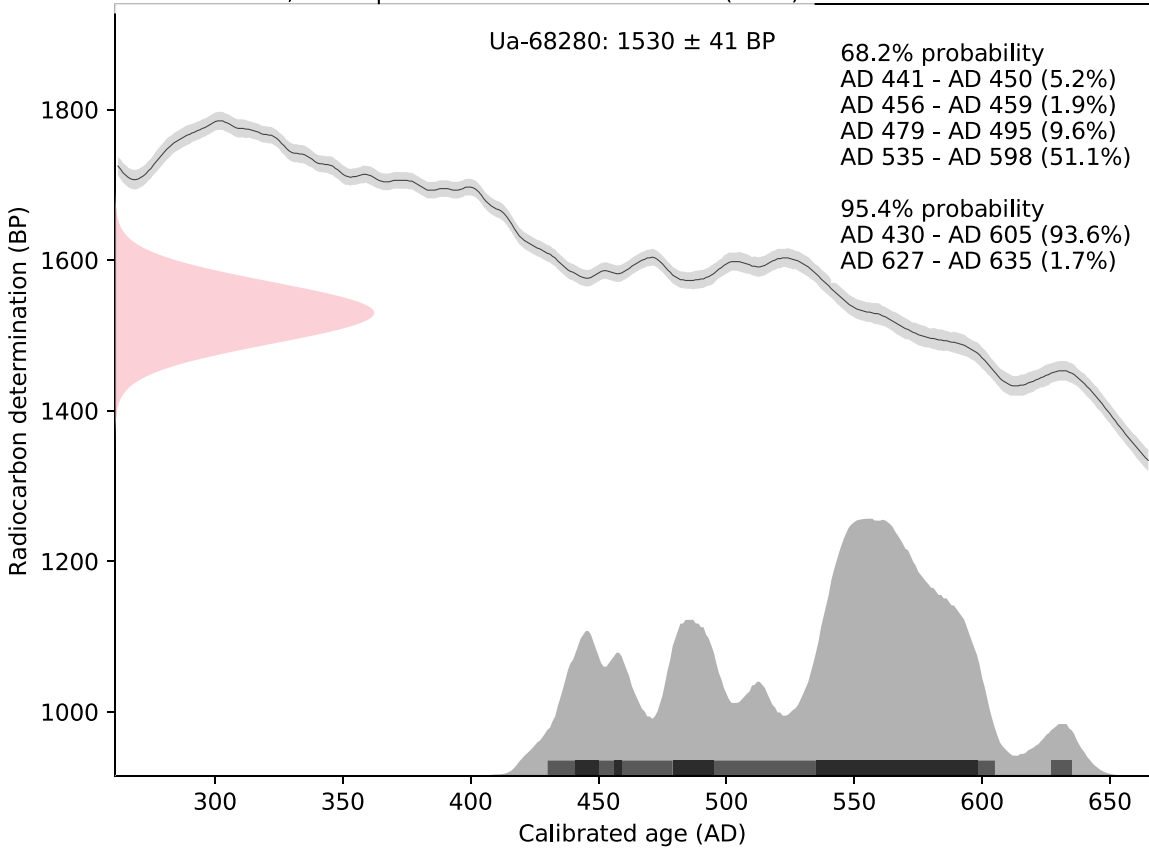
Karl Håkansson / Lars Beckel

Kalibreringskurvor

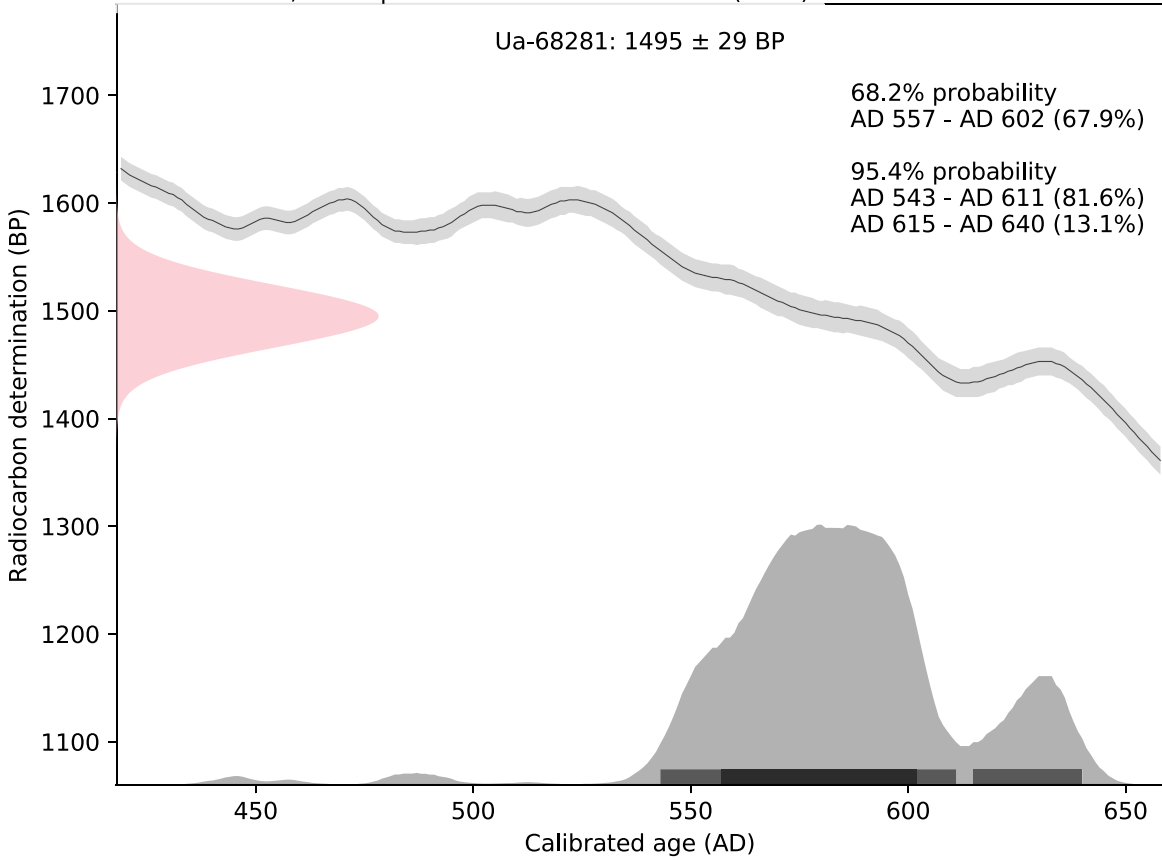
IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)



Arkeologgruppen AB

RAPPORT 2021:02

